Hành trình du nhập của Thuyết tương đối vào Việt Nam

To V. Dang
to.v.dang@gmail.com

***Tóm tắt*—**Thuyết tương đối (TTĐ) của Albert Einstein, gồm TTĐ hẹp và TTĐ rộng, là một học thuyết vật lý đã được chấp nhận sau khi đứng vững qua nhiều thí nghiệm kiểm chứng khắc nghiệt. Cảm hứng từ việc sóng hấp dẫn được phát hiện và dự án LIGO được giải Nobel (2017), bài viết này trình bài lịch sử du nhập của TTĐ vào Việt Nam và quá trình du nhập và tiếp nhận TTĐ ở Đông Á. Sự chấp nhận của TTĐ tại Liên Xô và Á Châu góp phần làm sáng tỏ sự có mặt của TTĐ tại Việt Nam. Công việc dò tìm sự có xuất hiện của TTĐ ở VN được trình bày thông qua 4 giai đoạn tiêu biểu: trước 1945, 1945-1954, 1954-1975, sau 1975. Các phân tích chỉ ra rằng TTĐ có mặt tại VN vào đầu những năm 1970 ở miền Nam và miền Bắc. Sự du nhập của TTĐ vào Việt Nam khá muộn so với các nước Đông Á (Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc). Điều thú vị là sự du nhập của TTĐ (hay vật lý hiện đại) ở các nước khác nhau có mối tương quan với việc phát triển kinh tế "kỳ diệu" của quốc gia đó .

Keywords—Thuyết tương đối, Việt Nam, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc, Cách mạng Văn hóa, Albert Einstein, Lịch sử vật lý.

I. GIỚI THIỆU

Ba nhà khoa học gồm Rainer Weiss, Barry C. Barish, Kip S. Thorne được trao giải Nobel vật lý năm 2017 vì sự đóng góp của mình trong dự án LIGO (Đài quan sát bằng giao thoa kế laser) và quan sát được sóng hấp dẫn cách đây 1,3 tỉ năm tại Mỹ một cách trực tiếp. Mặc dù sóng hấp dẫn có thể dự báo từ TTĐ rộng, nhưng Einstein không tin rằng sóng hấp dẫn có thể được tầm soát. Giải thưởng Nobel vật lý năm 2017 công nhận thí nghiệm cuối cùng trong hàng loạt các thí nghiệm kiểm chứng tính đúng đắn của TTĐ. Các phương trình về TTĐ là tấm văn bia và là đài tưởng niệm tuyệt hảo nhất của Albert Einstein.

Thuyết tương đối bao gồm 2 phần TTĐ hẹp và TTĐ rộng. Chúng lần lượt được công bố vào năm 1905 và 1915. Trong khi TTĐ hẹp dễ dang có thể hiểu được và chấp nhận vào năm 1920 [2], TTĐ rộng rất khó khăn mới được cộng đồng các nhà vật lý phương Tây chấp nhận vào năm 1960 vì hàm lượng toán học trừu tượng, và ít khả năng thực hiện thí nghiệm kiểm chứng tính đúng đắn của nó ở kích cỡ vũ trụ.

Nhìn từ châu Á, TTĐ được truyền bá vào Trung Quốc (TQ) từ các du học sinh tại Nhật Bản những năm 1920 với phòng trào Ngũ Tứ của trí thức và sinh viên. Trong khi Nhật Bản vẫn tiếp tục nghiên cứu vật lý cùng với sự chấp nhận của TTĐ như các nước phương Tây, TQ lại có sự hoài nghi và bác bỏ TTĐ từ cách nhìn duy vật biện chứng. Mãi đến sau 1970, TTĐ mới được phục hồi. Tình hình về sự tiếp nhận của TTĐ ở Việt Nam (VN) như thế nào? Bài viết có mục đích tìm hiểu lịch sử du nhập của TTĐ vào VN.

Sau phần giới thiệu, bài báo sẽ trình bày sự tiếp nhận của TTĐ ở châu Á như Nhật Bản, Hàn Quốc và đặc biệt có nhấn mạnh vào trường hợp của TQ. Bài báo tiếp tục tìm hiểu sự có mặt của TTĐ ở VN. Cùng với phần nhận xét và thảo luận, một số kết luận quan trong sẽ được tổng kết.

II. DU NHẬP CỦA TTĐ VÀO Á CHÂU

Những năm đầu của thiên niên kỷ XX, vật lý hiện đại phát triển rầm rộ tại châu Âu. Tuy vậy tại châu Á khoa học tự nhiên còn chưa được chú trọng ngoài các nước Đông Á (ĐA) như Nhật Bản, Trung Quốc, Hàn Quốc. Các quốc gia Đông Nam Á (ĐNA) thời đó con rất nghèo nàn, lạc hậu và đang bị ngoại bang đô hộ, là thuộc địa của các nước châu Âu. Vì vậy, rất tự nhiên, TTĐ du nhập vào các nước ĐA trước tiên so với các nước ĐNA. Bối cảnh lịch sử của VN có phần tương đồng với TQ, vì vậy hành trình du nhập của TTĐ vào TQ sẽ được nghiên cứu chi tiết hơn Nhật Bản và Hàn Quốc.

1. Nhật Bản

Jun Ishiwara hay Jun Ishihara (石原純, 1881 – 1947), tốt nghiệp vật lý lý thuyết ở Đại học Đế quốc Tokyo năm 1906, học trò của Albert Einstein 1912-1914 tại Đại học Munich, là giáo sư thực thụ và chủ nhiệm khoa vật lý tại Đại học Đế quốc Tohoku. Trong những năm 1909-1911, ông đã dựa trên TTĐ để nghiên cứu một số bài toán cụ thể như điện động lực electron, sự lan truyền ánh sáng của vật chuyển động, tính toán tensor năng lương – động lượng của trường điện từ. Bài báo đầu tiên của ông đăng vào năm 1909 là bài báo đầu tiên về TTĐ tại Nhật Bản [3]. Ông là người đầu tiên nghiên cứu về TTĐ và có lẽ ông là người duy nhất hiểu về TTĐ ở Nhật. Hành trình khám phá phương Đông và thuyết trình về TTĐ của Einstein tại Nhật Bản cũng do ông tổ chức vào năm 1922. (Hình 1, Hình 2)



Hình 1: Lộ trình thuyết giảng TTĐ của Einstein tại Nhật Bản

Do vậy người ta có thể tin rằng TTĐ đã du nhập vào Nhật Bản năm 1909, gần như chỉ vài năm sau bài báo về TTĐ của Einstein được công bố năm 1905.



Hình 2: Einstein ở ĐH Kyoto Nhật Bản (1922)

2. Hàn Quốc

Cùng năm bài báo về TTĐ (1905) của Einstein được công bố, Đế quốc Triều Tiên (대조선국 - 大朝鮮國) đã bị Đế quốc Nhật Bản chiếm đóng thông qua "Hòa ước Nhật – Triều (日朝修好条規). Đế quốc Triều Tiên trở thành lãnh thổ bảo hộ hoàn toàn của Đế quốc Nhật Bản vào năm 1910 với "Hiệp ước Sát nhập Nhật - Hàn"(日韓併合条約). Năm 1945 Hàn Quốc tuyên bố độc lập sau khi Nhật Bản bại trận ở Thế chiến II.

Trong thời gian bị đô hộ, rất nhiều lưu học sinh Hàn Quốc học tập tại Nhật Bản đã thành lập Hiệp hội Lưu học sinh Hàn quốc tại Nhật (The Association of Korean Students Abroad in Tokyo, gọi tắt: AKSAT) nhằm canh tân và khai phóng đất nước bằng con đường khoa học - kỹ thuật. Dưới ảnh hưởng của các giáo sư Nhật và diễn thuyết của Einstein, Ch'oe Yun-Sik, thành viên của AKSAT, sinh viên Đại học Đế quốc Tokyo, đã tổ chức buổi thuyết giảng chuyên đề về TTĐ của Einstein cho học sinh, sinh viên và giáo viên Hàn Quốc tại Seoul vào 17-7-1923. Nhật báo Đông Á (The Dong-a Daily) mô tả Ch'oe Yun-Sik là chuyên gia trong lĩnh vực TTĐ vì ông là người trực tiếp tham gia nhiều khóa học về TTĐ cũng như nhiều buổi thuyết giảng của Einstein tại Nhật Bản [5].



相對性博士를請來

조선교육협회의주최로
일본온「아」박사를청히

「이세상에는무엇이던지절(絕對」는업다 일월성신(日月星辰)등의 텬문(天文)에 관한일을위시하야 우주(宇宙)의 모든현상은 모다 상대뎍(相對的)의리치로되얏다는리치를 발견하야 과학상(科學上)으로는 물리학(物理學)의 원측(原則)을 뒤집어업는동시에텰학상(哲學上)에까지 막대한영향을 밋치게한 유명한유태학자「아니수타인」박사가 방금일본에온것을 긔하야 경성에잇는 조선교육협회(朝鮮敎育協會)에서는이세의학자를 조선에소개하는 우리학계에 큰도음이 되리생각으로 금십일오전 열시렴차로그회라사강인희(姜씨를동경에 파견하야 박사하야오리라더라

Hình 3: Tin tức về việc mời Einstein đến Hàn Quốc

Kang Mae, một giáo viên, nhà báo và diễn giả đã viết và phát hành quyển sách đầu tiên về TTĐ vào năm 1922 trong đó A.L. Becker, giáo sư toán lý Mỹ đã viết lời tựa cho tập sách. Sau khi đối chiếu với bản tiếng Nhật, tập sách về TTĐ của Kang Mae được biết là bản biên dịch lại từ tập sách đã viết về TTĐ của Ishiwara Jun và Takeuchi Tokio [6].

Như vậy TTĐ đã du nhập vào Hàn Quốc trong đầu thập niên 1920: 1922 (Ch'oe Yun-Sik) hoặc 1923 (Kang Mae).

3. Trung Quốc

Không như sự du nhập vào Nhật Bản hay Hàn Quốc, TTĐ được du nhập và tiếp nhận ở TQ có một số điểm khác biệt đáng để quan tâm. Người ta có thể xem TTĐ được tiếp nhân và phán xét ở TQ theo 3 thời điểm: 1917, 1949, 1979.

1) Thời kỳ Phong Trào Ngũ Tứ (1917 - 1921)

Trung Quốc không có một hệ thống nghiên cứu vật lý học hay nghiên cứ khoa học theo kiểu phương Tây trước khi nó được du nhập từ Nhật Bản vào năm 1900. Thuật ngữ "vật lý học (物理學)" thực sự chỉ được sử dụng như là môn học vật lý có từ việc biên dịch các sách vật lý của Nhật, mặc dù danh từ vật lý (物理) đã được Vua Càn Long sử dụng để nói về lý lẽ và đạo lý.

Vào đầu Thế kỷ XX, rất nhiều lưu học sinh Trung Quốc đã sang Nhật Bản du học. Điều này cho thấy Nhật Bản rõ ràng là cái nôi của vật lý mà ở đó nó được giảng dạy và học tập theo phương pháp nghiên cứu khoa học phương Tây duy nhất tại châu Á. Khởi đầu số du học sinh TQ tại Nhật vào khoảng 280 sinh viên (1901), sau đó số lưu học sinh tăng dần, cao điểm là 7285 sinh viên (1905-1906) và giảm dần khoảng 3328 sinh viên (1911) [7]. Cách mạng Tân Hợi (1911) do Tôn Văn (hay Tôn Trung Sơn) lãnh đạo đã chấm dứt vương triều Mãn Thanh trị vì gần 300 năm ở TQ.

Hai học giả được đào tạo từ Nhật Bản, Xi Chongqing (1888 - 1969, 許崇清 - Hứa Tống Thanh) và Li Fangbai (1890 - 1959, 李芳柏- Lý Phương Bách), là hai người đầu tiên du nhập và truyền bá TTĐ hẹp của Einstein vào TQ năm 1917. Lý do TTĐ xuất hiện lần đầu tiên tại TQ vào năm 1917 được lý giải một phần là do Nhật chiếm đóng các tỉnh Sơn Đông của TQ sau Hiệp Ước Versailles. Lý do khác là do học sinh, sinh viên TQ đứng lên đấu tranh chống lại việc chiếm đóng của quân đội Nhật Hoàng. Từ đấy, Phong trào Ngũ Tứ lan rộng (五四運動) và nó chuyển mũi nhọn đấu tranh từ chống lại Hiệp ước Versailles sang chống lại chính phủ Trung Hoa Dân quốc lúc bấy giờ vào ngày 4-5-1919. Tuy nhiên phong trào Ngũ Tứ (mở rộng) được biết do sinh viên hình thành từ 1915 đến 1926 để chống lại phong kiến và đế quốc.

Xi Chongqing là một triết gia nghiên cứu về Triết học Neo-Kant và Xã hội học Comtean. Trong lúc tranh luận với Cai Yuanpei (蔡元培 – Thái Nguyên Bồi), hiệu trưởng Đại học Bắc Kinh sau này, về nhiều vấn đề triết học và bản chất của tự nhiên, ông có nhắc đến TTĐ hẹp, cơ học lương tử, những điều mà ông đã học ở Nhật Bản [7].

Li Fangbai (theo học vật lý tại Đại học Tokyo, sau này là chủ nhiệm khoa và giáo sư vật lý tại Đại học Wuchang (武昌 - Võ Xương), đã thuyết trình trước công chúng ở Wuchang (武 với đề tài: "Động lực học Newton và Phi-Newton". Ở đó ông đã giới thiệu TTĐ dựa vào việc biên tập lại bài báo của Lewis và Tolman [8].

Khao khát du nhập phương pháp nghiên cứu khoa học Tây phương vào TQ vào thời kỳ phong trào Ngũ Tứ hay Cách mạng Tri thức (知識革命), nhiều học giả phương Tây được mời sang TQ. Trong số đó, nổi bậc hơn hết là triết gia và nhà toán học Anh Bertrand Russel. Ông được mời thuyết trình ở Đại học Bắc Kinh vào đầu năm 1921. Einstein được mời thuyết trình về TTĐ cùng thời, nhưng lời mời bất thành, mặc

dù ông có ghé Thượng Hải trên đường Đông Du đến Nhật Bản vào cuối năm 1922. (Hình 4)

Công trình đầu tiên về TTĐ ở TQ xuất hiện vào năm 1917. Sau đó số công trình có liên quan đến TTĐ tăng dần từ 14 lên đến con số cao nhất là 53 vào năm 1922, nó giảm dần còn 6 công trình trong năm 1926. Nói chung TTĐ không gặp phản đối gì đáng kể từ lúc nó được du nhập và chấp nhận ở TQ cho đến trước năm 1949. TTĐ còn được các trí thức TQ thời ấy xem là nền tảng của cuộc cách mạng nhận thức và lý thuyết vật lý vào đầu Thế kỷ XX. Dẫu vậy, TTĐ của Einstein vào thập niên 1920 gặp không ít phản kháng ở Mỹ, châu Âu, Nhật Bản và Liên Xô vì các lý do "TTĐ chỉ là lý thuyết suông không được kiểm chứng" và "sự hoài nghi về nguyên lý ánh sang".



Hình 4: Einstein ở Shanghai Trung Quốc (1922)

2) *Thời kỳ 1949*

Nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa được thành lập năm 1949 và Chiến tranh Triều Tiên xảy ra 1950. Thời kỳ này, để tránh bị Mỹ và phương Tây cô lập, TQ có mối quan hệ hữu hảo với Liên Xô thông qua chính sách "Ngả về một phía" (一邊倒 − Leaning to One Side). Tuy nhiên sự chia rẽ bắt đầu vào cuối thập niên 1950, phát triển dần thành xung đột biên giới vào năm 1962, đỉnh điểm đổ máu giữa hai nước Xô - Trung vào năm 1969 do sự phân kỳ về ý thức hệ. Cũng trong giai đoạn này, dưới sự lãnh đạo của Mao Trạch Đông, Văn hóa Đại cách mạng (文化大革命) diễn ra giữa 5-1966 đến 10-1976, với mục tiêu chính thức là "đấu tranh với giai cấp tư sản trong lĩnh vực tư tưởng và sử dụng những tư tưởng và lề thói mới của giai cấp vô sản để thay đổi diện mạo tinh thần của toàn bộ xã hội". Thời kỳ này, thái độ tiếp nhận TTĐ của Einstein dần bị thay đổi từ "*hân hoan*" tiếp nhận đến "*hạ giọng*" và "*cực lực phê phán*" diễn ra khắp mọi nơi ở TQ một cách có tổ chức.

Năm 1952, Nhà xuất bản Quốc gia về Tư liệu Chính trị ở Liên Xô đã phát hành tập sách mang tên "*Phát biểu tại buổi thảo luận về giáo trình "Lịch Sử Triết học Tây Âu" của G.F. Alexandrov"* do A.A. Zhdanov (А.А.Жданов), Trưởng ban Tư tưởng và Ủy viên Trung ương Đảng Cộng sản Liên Xô, chủ trì vào 6-1947, về việc biên soạn tài liệu Triết học Marxist – Leninsit đầu tiên sau Thế chiến II. Soạn giả G.F. Alexandrov là Chủ nhiệm Ban nghiên cứu Triết học thuộc Viện Hàn Lâm Khoa học Liên Xô, Bộ trưởng Bộ Văn hóa. Trong buổi thảo luận này Zhdanov phát biểu:

"Einstein đã đánh giá cao phương pháp tiếp cận phê phán của (Ernest) Mach trong quá trình phân tích các nguyên lý cơ học Newton (về không gian – thời gian và tuyệt đối – tương đối, giải thích từ người viết) và liên tục cho rằng "Mach đã đi đúng hướng khi ông ấy đề xuất có sự phụ thuộc quán tính vào bản chất của tương tác giữa các vật thể".

(Эйнштейн отмечает фундаментальное значение отрицательного результата опыта Майкельсона для обоснования гипотезы постоянства скорости света в пустоте. Он подчеркивает значение работ Этвеша, экспериментально доказавшего равенство тяжелой и инертной массы. Эйнштейн высоко оценил критический подход, проявленный Махом при анализе принципов механики Ньютона, и неоднократно заявлял, что «Мах был на правильном пути, когда он высказал мысль о зависимости инерции от характера взаимодействия между телами»)[11]

Trong tác phẩm "*Chủ nghĩa duy vật và kinh nghiêm phê phán*", Lenin đã cực lực phê phán Mach như là một nhà triết học duy tâm cần phải loại bỏ. Zhdanov tin rằng triết học chia thành hai phe đối lập rõ ràng: *Chủ nghĩa duy vật* và *Chủ nghĩa duy tâm*. Vì vậy, năm 1952, Liên Xô đã chính thức phát động phong trào phê phán Einstein, người ủng hộ Mach, như là một nhà duy tâm và TTĐ của ông.

Tiếp theo Liên Xô, tháng 1 năm 1953, Nhân dân Nhật báo (人民日报) Trung Quốc đã đăng tải bài báo của Zhdanov và lên án Einstein là "phần tử phản động", "người theo chủ nghĩa cá nhân dân chủ" … TTĐ bị ruồng bỏ bắt đầu từ đây.[12]

Khi Liên Xô dừng phê phán Einstein vào thập niên 1960, TQ với sự biến động chính trị của mình, bắt đầu tiến hành Cách mạng Văn hóa một cách kịch liệt.

Trong chuyên mục "*Vừa hồng Vừa chuyên*" của Trung Quốc Thanh niên báo (中国青年报) vào năm 1965, hai viện sỹ Viện Khoa học Trung Quốc, trong đó có Qian Xuesen (hay Hsue-Shen Tsien - 钱学森 - Tiền Học Sâm), vua hỏa tiễn của TQ, lên án Einstein vì cho rằng ông chưa thoát khỏi ảnh hưởng của giai cấp tư sản và sử dụng kiến thức của mình hỗ trợ Đế quốc Mỹ chế tạo bom nguyên tử nhằm uy hiếp các nước xã hội chủ nghĩa như Liên Xô và Trung Quốc.[12]

Khi Cách mạng Văn hóa bắt đầu diễn ra vào năm 1966, TTĐ của Einstein được mang ra phê bình trước tiện trong giới khoa học tự nhiên. Dưới sự tung hoành của các "Hồng vệ binh" và trí thức "nửa mùa", một giáo viên trung học dạy toán ở Hồ Nam đã sử dụng luận cứ của Chủ nghĩa Max-Lenin và Tư tưởng Mao Zedong (毛澤東 − Mao Trạch Đông) để tiến hành phê phán lý thuyết trường (hay TTĐ tổng quát) của Einstein. Ông ta nhận xét: "TTĐ không vượt qua vũng lầy của "*Duy vật cơ giới*" và hoàn toàn vi phạm "*qui luật vận động mâu thuẫn của vật chất*" do Mao Chủ tịch chỉ dạy".

Lớp học "Quan điểm phản động của giai cấp tư sản trong việc phê bình lý luận khoa học tự nhiên" do Viện Khoa học Trung Quốc tổ chức 3-1968 nhận xét "sai lầm nghiêm trọng của TTĐ là lực cản lớn nhất cần phải bị phê phán và loại bỏ triệt để dựa trên Tư tưởng Mao Trạch Đông để lý 1uận khoa học tự nhiên Trung Quốc được phát triển". [12]

Cùng năm ấy, lớp học "*Phê bình nguyên lý bất biến của vận tốc ánh sang*" của Einstein cũng bị phản bác. Lớp học kết luận: "TTĐ là học thuyết chủ quan, ngụy biện. Nó là một học thuyết theo chủ nghĩa duy tâm và chủ nghĩa tương đối. Nguyên lý vận tốc ánh sang bất biến thể hiện chủ nghĩa tư bản là chủ nghĩa đỉnh cao của xã hội loài người bất biến, sức sản xuất của chủ nghĩa tư bản là không thể vượt qua và quan điểm phản động về việc không thể vượt qua của khoa học phương Tây. Tất cả điều nay đều đối khán lại phép Duy vật Biện chứng". [12]

3) Thời kỳ 1979

Sau khi *Tứ nhân ban* (四人幫) bị bắt vào năm 1976, Cách mạng Văn hóa chấm dứt. Mùa xuân năm 1979, kỷ niệm 100 năm ngày sinh của Einstein, các giới khoa học TQ tụ họp tại Bắc Kinh để hân hoan. Ngay tại thời điểm này, thái độ thù địch đối với TTĐ của Einstein được xem như chấm dứt. Học thuyết tương đối của Einstein lại được ưa chuộng và truyền bá, học tập rộng rãi tại TQ.

III. THUYẾT TƯƠNG ĐỐI DU NHẬP VÀO VIỆT NAM

Văn Miếu - Quốc Tử Giám có thể xem là trường đại học đầu tiên ở Việt Nam, nơi đã đào tạo hàng nghìn nhân tài, quan lại theo mô hình Nho học cho đất nước. Tương tự như Trung Quốc, Việt Nam không có một trường đại học với hệ thống nghiên cứu khoa học theo kiểu phương Tây trước khi Toàn quyền Đông Dương, Paul Beau, thành lập Viện Đại học Đông Dương (Université Indochinoise) năm 1906 nhằm hạn chế người Việt sang Nhật du học theo phong trào Đông Du [13]. Vì thế việc du nhập của TTĐ vào Việt Nam có thể chia ra thành 4 giai đoạn: trước 1945, 1954-1954, 1954-1975, sau 1975.

1. Thời kỳ Pháp thuộc trước 1945

Tháng 11 năm 1907, cơ sở giảng dạy đầu tiên của Viện Đại học Đông Dương (VĐHĐD) được khánh thành và khai giảng khóa học đầu tiên với ba phân khoa: Văn khoa, Luật khoa và Khoa học, tổng cộng có 94 sinh viên. Tuy nhiên việc giảng dạy chỉ tiến hành chưa được một năm thì phải dừng lại và VĐHĐD giải thể mà không có quyết định và thông báo nguyên nhân.

Mười năm sau, vào 21-12-1917, Toàn quyền Đông Dương lúc ấy là Albert Sarraut mới ra một quyết định trong đó có nội dung tập hợp lại các cơ sở giáo dục bậc cao hiện có để thành lập VĐHĐD. Ngoài ba phân khoa nguyên thủy, VĐHĐD năm 1917 mở thêm: Y dược, Thú y, Thủy lâm, Sư phạm, Thương mại, Tài chính, Luật khoa hành chánh. Năm 1923 Khoa học Ứng dụng mới được hình thành, tuy nhiên các khóa học chỉ là những môn khoa học phổ thông, không phải lý thuyết vật lý, hóa học như ở Pháp[13][14]. Hàng năm VĐHĐD chỉ nhận khoảng 100 sinh viên từ Việt-Miên-Lào và Vân Nam (TQ), chỉ khoảng 30 sinh viên được tốt nghiệp cử nhân mỗi năm (baccalaureate) [13].

Năm 1941 mặc dù Thế chiến II gây gián đoạn giữa Việt Nam với Pháp, VĐHĐD mở thêm trường Kiến trúc và tái hoạt động cho đến tận năm 1945. Nó là cơ sở giáo dục bậc đại học duy nhất ở Đông Dương cho đến năm 1945. Niên học cuối cùng trước khi chính quyền Pháp bị Nhật đảo chính VĐHĐD có 1575 sinh viên ghi danh (đa số người Việt, 18 người Khmer, 12 người Lào, 8 người Hoa)[13].

Các trí thức tiêu biểu xây dựng cơ sở khoa học và viện đại học sau này ở Việt Nam đều sống vào thời Pháp thuộc. Họ là những lưu học sinh Việt Nam học tại Pháp như Ngụy Như Komtum (1913-1991), Tạ Quang Bửu (1910-1986), Hoàng Xuân Hãn (1908-1996), Nguyễn Thúc Hào (1912-2009), Nguyễn Xiển (1907-1997). Sau khi đỗ cử nhân hoặc thạc sỹ (*Aggrégé*)*, họ đều trở về Việt Nam vào thập niên 1930. Các trí thức hồi hương này tập hợp lại xuất bản báo Khoa học phát hành cả Đông Dương, với mục đích truyền bá ý tưởng và phương pháp khoa học, xây dựng văn hoá mới cho quốc dân về phương diện khoa học tương tự như phong trào Ngũ Tứ ở Trung Quốc, AKSAT ở Hàn Quốc.

Trong bài viết về người sáng lập ngành vật lý Việt Nam, Ngụy Hữu Tâm, tiến sỹ vật lý, có nhắc đến cha mình, Ngụy Như Kontum, giáo sư vật lý, rằng: "ông về nước năm 1939, chưa có đại học, ông dạy học ở trường Trung học Chasseloup (Sài Gòn – nay là trường Trung học Lê Quý Đôn), trường Bưởi (nay là trường trung học Chu Văn An, Hà Nội), bắt đầu từ những việc sơ đẳng nhất là xây dựng nền đại học trước đã, rồi mới nói tới vật lý được. Ở trường Bưởi, ông tổ chức hội SET để giáo dục tinh thần yêu nước cho thanh niên. Đồng thời ông cũng viết báo để phổ biến kiến thức cho quần chúng, tham gia biên soạn từ điển tiếng Việt" [16].

Do vậy, vào thời Pháp thuộc, TTĐ hầu như hoàn toàn chưa được biết đến như ở Nhật Bản, Hàn Quốc hay Trung Quốc. Nó còn quá xa lạ với mục tiêu của người Việt lúc ấy đang có khát vọng đấu tranh chống lại sự đô hộ của người Pháp.

2. Thời kỳ 1945 - 1954

Sau khi Nhật đầu hàng ở Thế chiến II năm 1945, Pháp thay Nhật trở lại chiếm đóng Việt Nam. Lúc này hai quốc gia Việt Nam cùng tồn tại: Việt Nam Dân chủ Cộng hòa (1945-1976), Quốc gia Việt Nam (1949-1955). Chiến tranh Đông Dương lần I (hay Chín năm kháng chiến) xảy ra trong giai đoạn này và nó được chấm dứt bằng trận chiến Điện Biên Phủ.

Về phía Việt Nam Dân chủ Cộng hòa, Ngụy Như Kontum được Hồ Chí Minh giao chức Giám đốc Đại học Việt Nam, Tổng Giám đốc Trung học vụ. Ông cùng Nguyễn Xiển và Lê Văn Thêm tham gia xây dựng Khu học xá Trung ương năm 1951 tại Nam Ninh (Quảng Tây, TQ). Năm 1954, ông được cử xây dựng ngành đại học, phụ trách Sư phạm Khoa học và hai năm sau giữ trọng trách Hiệu trưởng Đại học Tổng hợp Hà Nội. Tương tự, Trần văn Giàu, lưu học sinh từ Pháp và Moscow về nước những năm 1930, cũng được giao nhiệm vụ xây dựng trường Dự bị Đại học (1951), trường Đại học Văn khoa và trường Đại học Sư phạm khoa học (1954) [18]. Vào thời gian này, năm 1949, nhiều học sinh như Nguyễn Đình Tứ, Nguyễn Hoàng Phương, Chu Hảo, được cử đi đào tạo khoa học cơ bản ở Khu học xá Trung ương (TQ). Vào hè năm 1951, một nhóm học sinh đầu tiên gồm 21 người được cử sang Liên Xô học tập và năm 1954 hơn 60 học sinh được cử sang Trung Quốc học kỹ thuật[19]. Nó mở đầu quan một hệ hợp tác trong lĩnh vực đào tạo cán bộ khoa học kỹ thuật và cán bộ quản lý giữa Việt Nam và các nước xã hội chủ nghĩa[17]. Tuy vậy, TTĐ hoàn toàn chưa được phổ biến trong giảng dạy vật lý.

Các trường đại học của Quốc gia Việt Nam do chính quyền Bảo Đại quản lý sau một số xáo động đã hoạt động trở lại từ năm 1948. Hệ thống trường, lớp được tái giảng, chương trình, nội dung giáo dục hầu như không có gì thay đổi lớn so với trước năm 1945. Nó được duy trì chủ yếu ở các thành phố lớn

như Hà Nội, Nam Định, Huế, Sài Gòn. Tuy nhiên, những kiến thức khoa học, kỹ thuật mà học sinh, sinh viên, trí thức tiếp thu được từ hệ thống giáo dục này chỉ cần thiết cho công tác chuyên môn trước mắt và về sau này, nhưng nó lại không hề nhắc đến TTĐ của Einstein.

Do vậy, không có dấu hiệu nào chỉ ra rằng TTĐ của Einstein được giảng dạy và nghiên cứu trong giai đoàn 9 năm này.

3. Thời kỳ 1954 - 1975

Sau trận chiến Điện Biên Phủ, Pháp ra đi và Mỹ thay Pháp vào Việt Nam. Lúc này hai quốc gia Việt Nam vẫn cùng tồn tại với vĩ tuyến 17 làm phân giới: Việt Nam Dân chủ Cộng hòa (1945 - 1976) ở phía bắc vĩ tuyến, Việt Nam Cộng Hòa (1954-1975) ở phía nam vĩ tuyến. Chiến tranh Đông Dương lần II (hay Chiến tranh Việt Nam) xảy ra trong giai đoạn này và nó được chấm dứt vào ngày 30-4-1975 với sự sụp đổ của chế độ Việt Nam Cộng hòa.

3.1 Đại học Miền Nam

Năm 1955, do thỏa thuận hợp tác văn hóa Việt-Pháp, các trường đại học của Việt Nam Cộng hòa hay Đại học miền Nam đã tiếp thu những thành tựu của nền giáo dục thời Pháp và xây dựng mô hình đại học đào tạo tinh hoa (elite) kiểu Pháp cho người Việt. Xuất phát từ hệ thống Pháp, chương trình học được tổ chức và dạy bằng tiếng Pháp. Cho đến niên khóa 1965-1966 các khóa học mới hoàn toàn được Việt hóa. Chỉ sau 1965 đại học miền nam mới có cơ hội tiếp cận với tinh thần thực dụng (pragmatic) và chế độ tự trị đại học (autonomous) của Mỹ. Từ đó mô hình đại học Mỹ như Cal Poly (California Polytechic State University) mới được áp dụng vào hệ thống đại học Việt Nam như Viện Đại học Bách khoa Thủ Đức (nay là Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thủ Đức) vào đầu 1970. Thật ra cho đến năm 1975, Đại học miền Nam vẫn chưa hoàn toàn chấm dứt tình trạng chuyển tiếp từ truyền thống trí thức hàn lâm của Đại học Pháp sang truyền thống thực dụng của Đại học Mỹ.[20]

Tiền thân của Trường Đại học Khoa học Sài Gòn là Trường Cao đẳng Khoa học ở Hà Nội thành lập năm 1941 thời Pháp thuộc, sau đó chi nhánh ở Sài Gòn của trường này được mở vào năm 1947. Trường Cao đẳng Khoa học đổi thành Trường Đại học Khoa học năm 1953. Đến năm 1954, cơ sở Hà Nội chuyển vào Sài Gòn và hợp nhất với cơ sở Sài Gòn để trở thành một cơ sở duy nhất. Ngoài việc đào tạo cử nhân và dự bị cho các trường đại học khác, trường Đại học Khoa học đã bắt đầu cấp bằng tiến sĩ quốc gia vào năm 1956. Từ đó cho đến năm 1975 đây là trung tâm khoa học xuất sắc nhất ở miền Nam và là nơi phát triển mạnh về đào tạo và nghiên cứu khoa học cơ bản.

Có thể nói Đại học Khoa học giai đoạn này có nhiều giáo sư giỏi nhất miền Nam. Một số giáo sư có học vị Tiến sĩ Khoa học Quốc gia (Docteur d'Etat ès Sciences, DSc.) ở Pháp hoặc Doctor of Philosophy (PhD) ở Mỹ, Anh, New Zealand đều hồi hương trong thời gian này. Tiêu biểu là Lê Văn Thới (1917-1983), DSc. Hóa học ở ĐH Bordeaux, về nước năm 1958. Từ Ngọc Tĩnh (1929-2009), DSc. Toán ở ĐH Sorbonne, về nước 1955. Trần Văn Tấn (1930-2013), DSc. Toán ở ĐH Toulouse và Trần An Nhàn (D.Eng) về Điện hồi hương cũng cùng thời gian này. Nguyễn Chung Tú (1922-2014), DSc. Vật lý ở Rennes, về nước năm 1960. Khoảng thời gian 1960-1962 hồi hương có Đặng Đình Áng (PhD Toán ở CalTech), Phạm Hoàng Hộ (DSc. Thực vật ở Pháp), Mai Trần Ngọc Tiếng (PhD Sinh Lý Thực Vật, về năm 1962), Chu Phạm Ngọc Sơn (PhD Hóa học, về năm 1962), Phùng Trung Ngân (PhD Sinh Môi), Hoàng Quốc Trương (DSc. Động Vật Học), Đinh Văn Hoàng (DSc. Sinh Hóa Học) và Trần Kim Thạch (PhD Địa Chất, ở Anh). Tiếp sau là các giáo sư Cao Xuân Chuân (DSc. Vật lý ở Pháp), Phạm Khắc Hàm (DSc. Vật lý ở Pháp), Nguyễn Hải (DSc. Vật lý Địa cầu ở Pháp), Đặng Lương Mô (PhD ở Nhật), Nguyễn Hữu Phương (PhD ở New Zealand) cũng về nước.

Tuy thế, đại học miền nam không phải không có nhược điểm. Nguyễn Chung Tú, giáo sư khoa trưởng Đại học Khoa học Sài Gòn, trong bài thuyết trình "*Những khuyết điểm của nền giáo dục hiện đại*" tại hội nghị giáo dục toàn quốc năm 1964 đã phát biểu:

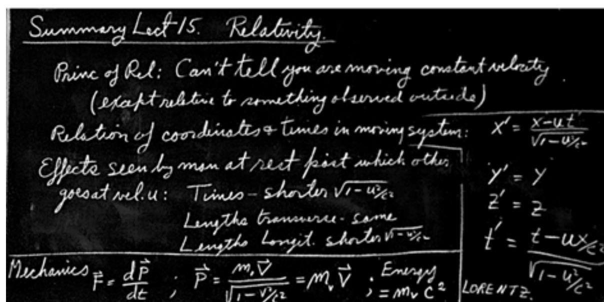
"Giáo chức không đủ nên có giáo sư dạy quá nhiều giờ một tuần,... phòng thí nghiệm khoa học quá ít và sơ sài, dụng cụ thính thị dạy sinh ngữ thiếu thốn,… thi cử choán mất nhiều thì giờ của học sinh và giáo chức. Học sinh lo thi rớt, nếu đậu lo thất nghiệp, lên Đại học vấp vào chuyển ngữ."[20]

Thực trạng giáo dục đại học miền Nam giai đoạn này cũng được Lê Xuân Khoa, thứ trưởng Bộ Giáo dục VNCH (1965) và phó viện trưởng Viện Đại học Sài Gòn (1974-1975) kể lại:

"Ngoài truyền thống bảo thủ của Pháp, một lý do quan trọng khác làm chậm sự phát triển đại học là tình hình kinh tế thời chiến và nạn thiếu giáo sư so với tỉ lệ gia tăng của sinh viên và số đại học được mở thêm khiến nhiều giáo sư phải nhận dạy ở nhiều trường, có khi còn kiêm nhiệm chức vụ khác nữa. Mỗi lần đi dạy xa như từ Sài-gòn ra Huế hay Đà-lạt hay Cần Thơ, giáo sư cần phải ở lại địa phương trung bình hai, ba ngày. Công việc nghiên cứu chuyên môn lại càng bị hạn chế, sáng kiến và phương pháp giảng dạy mới cũng không được phổ biến khi những người có hiểu biết và đầu óc đổi mới lại chính là những người được giao phó thêm chức vụ mà công việc hàng ngày thường chiếm nhiều thì giờ hơn là dạy học".[20]

Các giáo sư thời ấy vì thế chủ yếu tập trung giảng dạy hơn là nghiên cứu mặc dù Đại học khoa học Sài Gòn từ năm 1958 đã có các tạp chí Khảo-cứu niên-san Khoa-học Đại-học Đường (Annales de la Faculté des Sciences), các Ban Lý – Hóa có tạp chí nghiên cứu khoa học riêng: Chemical Abstract, Physical Review. Điều đáng mừng là thư viện trường lúc này có khá nhiều đầu sách giáo khoa và tạp chí viết bằng tiếng Pháp so với tiếng Anh. Tuy nhiên sách giáo khoa thông dụng như *Lectures on Physics* của Feynman, *Introduction to Solid State Physics* của Kittel, *Quantum Mechanics* của Shiff đã được sử dụng.[21]

Từ các sách giáo khoa bằng tiếng Anh nói trên cho phép người viết ước đoán (subjective estimation) rằng thời gian giáo trình Feynman (1965) có mặt ở thư viện Đại học khoa học được xem là thời gian sinh viên Ban vật lý lý thuyết và vật lý nguyên tử có cơ hội tiếp nhận và nghiên cứu TTĐ của Einstein theo nội dung bài giảng ở chương 15, tập 1, về "Thuyết tương đối hẹp." (*The Special Theory of Relativity*)[22] (Hình 5)



Hình 5: Bài giảng Thuyết tương đối hẹp
(The Feynman Lectures on Physics, Vol. 1, Ch. 15, 1963)

Do vậy, TTĐ có thể phỏng đoán được du nhập và có mặt tại miền Nam vào đầu thập niên 1970.

3.2 Đại học Miền Bắc

Sau hiệp định Geneve năm 1954, cơ cấu dân số Việt Nam có sự thay đổi: dân Bắc di cư vào Nam, dân Nam ra Bắc tập kết. Đại học ở Việt Nam Dân chủ Cộng hòa (VNDCCH) hay còn gọi là Đại học miền Bắc cũng được xây từ cơ sơ của Viện Đại học Đông dương và Khu học xá Trung ương (TQ).

Thực hiện ý tưởng của Hồ Chí Minh, Khu học xá Trung ương đã được thành lập ngày 1-10-1951 tại Quế Lâm (Trung Quốc) nhằm đào tạo giáo viên, cán bộ nòng cốt cho miền Bắc sau này. Chỉ sau 7 năm hoạt động (1951-1958), Khu học xá đã đào tạo được hơn 4.000 giáo viên, phiên dịch viên và hơn 3.000 học sinh phổ thông các cấp, các sinh viên đại học ngôn ngữ, khoa học cơ bản. Học viên của Khu học xá sau khi về nước đa phần đều trở thành các cán bộ lãnh đạo, hiệu trưởng các trường Đại học, các nhà nghiên cứu danh tiếng.[23]

Cuối năm 1954, sau ngày giải phóng Thủ đô 10-10, Chính phủ VNDCCH ra quyết định thành lập trường Đại học Sư phạm Văn khoa (do Đặng Thai Mai làm hiệu trưởng), trường Đại học Sư phạm Khoa học (do Lê Văn Thiêm làm hiệu trưởng) trên cơ sở sát nhập các trường Sư phạm cao cấp ở Nam Ninh về lại Việt Nam, Sư phạm Cao cấp và Dự bị Đại học ở Khu IV (do Trần Văn Giàu làm hiệu trưởng) từ miền trung ra bắc và Trường Cao đẳng Khoa học. Cùng với trường Đại học Y Dược, trường Đại học Nông nghiệp, đó là những trường đại học đầu tiên của VNDCCH sau 1954. Đến 1956, trường Đại học Tổng hợp (do Ngụy Như Kontum làm hiệu trưởng) và Đại học Sư phạm (do Đặng Thai Mai, rồi Phạm Huy Thông làm hiệu trưởng) được thành lập trên cơ sở hai trường ĐHSP Văn khoa và ĐHSP Khoa học.

Trong lịch sử phát triển của nền Khoa học tự nhiên ở đại học miền Bắc, trường Đại học Sư phạm Khoa học, tuy chỉ tồn tại hai năm (1954-1956), nhưng nó chiếm một vị trí cực kì quan trọng. Các sinh viên tốt nghiệp loại khá, giỏi hồi ấy sau 2 năm được các thầy Nguỵ Như Kon Tum, Vũ Như Canh, Dương Trọng Bái, Ngô Quốc Quýnh, Nguyễn Hoàng Phương đào tạo từ chương trình ba năm tinh giản đã được bổ nhiệm làm cán bộ giảng dạy ở các trường đại học Việt Nam sau này. Nhiều người đã trở thành những nhà khoa học tài năng, những cán bộ khoa học đầu ngành, và những cán bộ lãnh đạo khoa học có uy tín. Riêng về Toán Lý, các nhà khoa học nổi tiếng Phan Đình Diệu, Nguyễn Văn Đạo, Nguyễn Văn Hiệu, Vũ Đình Cự, Lý Hòa, Dương Văn Phi, Nguyễn Ngọc Giao và nhiều nhà khoa học tài danh khác đã xuất thân từ trường Đại học Sư phạm Khoa học. Chỉ trong vòng hai năm tồn tại, trường Đại học Sư phạm Khoa học đã đào tạo được nhiều nhân tài cho đất nước.

Về mặt giảng dạy, giáo trình đại học giai đoạn này bỏ mô hình của Pháp và theo chương trình học của Liên Xô, chú tâm đến mặt thực dụng. Học sinh phải chọn một chuyên môn rất sớm và rẽ theo học trình đó. Cũng theo mô hình của Liên Xô thì mỗi trường đứng riêng thành trường độc lập, giao cho từng bộ quản lý. Bộ Xây dựng nắm Đại học Kiến trúc, Bộ Nông lâm điều khiển Đại học Nông lâm,… Hệ thống giáo dục đại học bị phân tán đơn lẻ. Bộ Giáo dục không giữ vai trò quản lý mà chỉ là cơ quan liên lạc giữa các trường sở. Bậc đại học của VNDCCH trong thời gian hơn 20 năm không cấp bằng tiến sĩ nào nên sinh viên cần đào tạo kiến thức cao hơn thì phải đi du học ở Liên Xô và Đông Âu.

Năm 1954, Ngụy Như Kontum về thủ đô Hà Nội, được cử xây dựng ngành đại học và giảng dạy Vật lý tại Trường Sư phạm Khoa học. Hai năm sau, trường Đại học Tổng hợp Hà Nội được thành lập năm 1956, Ngụy Như Kontum được cử làm Hiệu trưởng đầu tiên của trường và giữ chức vụ này cho tới khi về hưu. Khi tiếp quản Hà Nội, Nguyễn Hoàng Phương, về dạy ở Trường Đại học Sư phạm, và vào tháng 9.1956, khi Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội (nay là Trường Đại học Khoa học Tự nhiên thuộc ĐHQGHN) được thành lập, ông đã có mặt ngay từ những ngày đầu tiên với tư cách người cán bộ giảng dạy. Lúc đầu, ông được cử làm Tổ trưởng Bộ môn Vật lý của Khoa Tự nhiên và trực tiếp giảng dạy các môn Toán cao cấp và Vật lý. Sau khi Khoa Tự nhiên tách thành các khoa Toán, Lý, Hóa..., ông được cử làm Chủ nhiệm Khoa Vật lý. Bên cạnh các tên tuổi bậc thầy về vật lý như Ngụy Như Kontum, ông được coi là con chim đầu đàn của ngành Vật lý Việt Nam, là thầy của hầu hết những nhà vật lý tiếng tăm như Nguyễn Văn Hiệu, Lý Hòa, Nguyễn Ngọc Giao, Nguyễn Phi Khanh sau này.

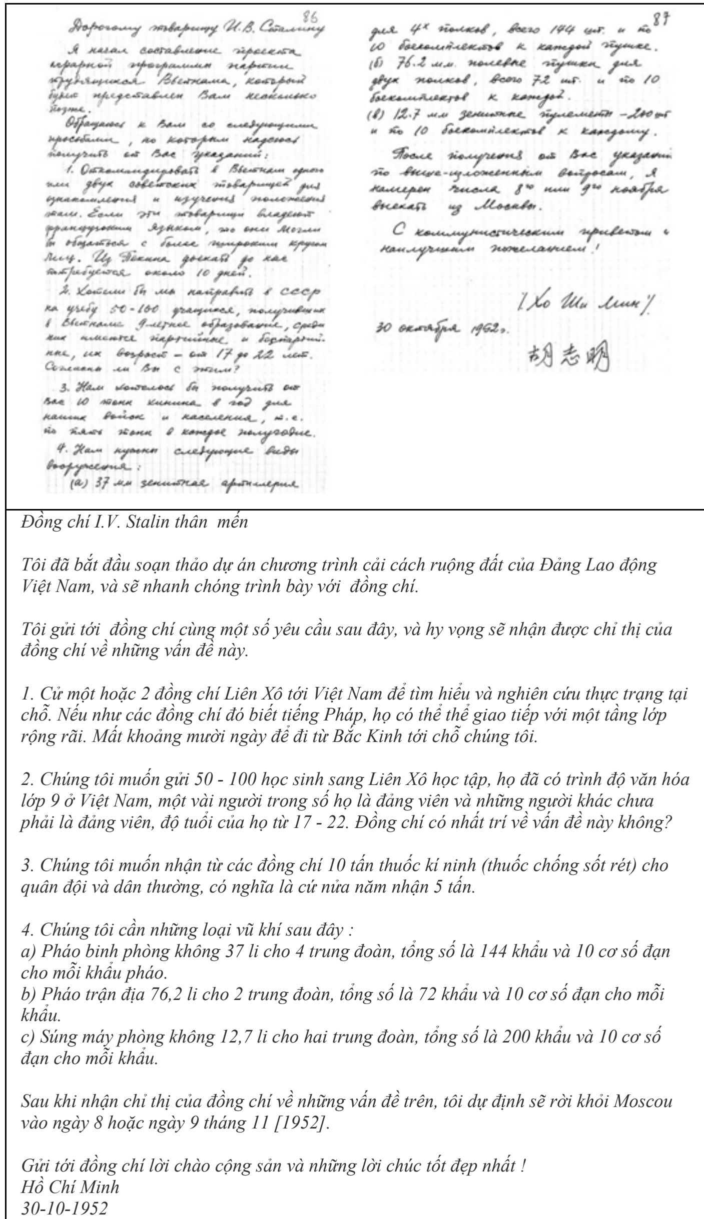
Tuy nhiên không có tài liệu nào cho thấy TTĐ được giảng dạy và nghiên cứu công khai trong thời gian này. Một trong những nguyên nhân cho việc này có thể vì VNDCCH đang tập trung sức lực và tài lực để thống nhất đất nước và chấm dứt chiến tranh hơn là nghiên cứu TTĐ.

Một biến động xã hội khác cũng có thể khiến cho TTĐ không được giảng dạy vào giai đoạn này.

a. *Phòng trào Cải cách ruộng đất* (1943-1956) ở miền Bắc dựa theo mô hình “*Thổ địa cải cách vận động*” (土地改革运动) (1946-1949) của TQ dưới sự chỉ đạo của Stalin [26] (Hình 6) để làm theo tuyên bố của Karl Marx trong bản Tuyên ngôn của Đảng Cộng sản: "*cách mạng ruộng đất là điều kiện để giải phóng dân tộc*". Một số tranh luận về *Cải cách ruộng đất* đã được mô tả khá nhiều và không nằm trong phạm vi của bài viết này. Lúc này Liên Xô và Trung Quốc đều xem TTĐ là học thuyết duy tâm và học thuyết tư sản có mưu đồ đánh phá học thuyết cộng sản “*Duy vật biện chứng*”. Vì vậy nội dung “phản động” của TTĐ sẽ hủy hoại trào lưu cách mạng vô sản thế giới.

Năm 1964 khi Trần Quốc Vượng (1934 - 2005), giáo sư Sử học, ở tuổi 30 tuổi, có nói rằng: “*ngoài những tài liệu kinh điển Maxist-Leninist ông đã đọc qua, ông cũng hiểu được qua loa về Tương đối luận của Albert Einstein và lý*

thuyết Không gian 4 chiều hay con gọi là lý thuyết Thời-Không gian liên tục” [27]. Tuy nhiên sự phấn khích của ông đã bị người thầy Marxist của mình ở ĐHTH Hà Nội, Trần Văn Giàu, phê phán kịch liệt. Trong giáo trình Triết học của mình, Trần văn Giàu mô tả TTĐ là một lý thuyết “phản động”, đi ngược lại với phong trào cách mạng vô sản thế giới. Do vậy có thể nói, TTĐ gần như không thể có mặt ở miền Bắc trước 1964.


86

Дорогому товарищу И.В. Сталину

Я начал составление проекта аграрной программы партии трудящихся Вьетнама, который будет представлен Вам несколько позже.

Обращаюсь к Вам со следующими просьбами, по которым надеюсь получить от Вас указаний:

1. Откомандировать в Вьетнам одного или двух советских товарищей для ознакомления и изучения положения там. Если эти товарищи владеют французским языком, то они могли бы общаться с более широким кругом лиц. Из Пекина доехать до нас потребуется около 10 дней.

2. Хотели бы мы направить в СССР на учебу 50-100 учащихся, получивших в Вьетнаме 9-летнее образование, среди них имеются партийные и беспартийные, их возраст – от 17 до 22 лет. Согласны ли Вы с этим?

3. Нам хотелось бы получить от Вас 10 тонн хинина в год для наших войск и населения, т.е. по пять тонн в каждое полугодие.

4. Нам нужны следующие виды вооружения:

(а) 37 мм зенитная артиллерия

87

для 4х полков, всего 144 шт. и по 10 боекомплектов к каждой пушке.

(б) 76.2 мм. полевые пушки для двух полков, всего 72 шт. и по 10 боекомплектов к каждой.

(в) 12.7 мм зенитные пулеметы – 200 шт. и по 10 боекомплектов к каждому.

После получения от Вас указаний по выше-изложенным вопросам, я намерен числа 8го или 9го ноября выехать из Москвы.

С коммунистическим приветом и наилучшими пожеланием!

[Хо Ши Мин]

30 октября 1952 г.

胡志明

Đồng chí I.V. Stalin thân mến

Tôi đã bắt đầu soạn thảo dự án chương trình cải cách ruộng đất của Đảng Lao động Việt Nam, và sẽ nhanh chóng trình bày với đồng chí.

Tôi gửi tới đồng chí cùng một số yêu cầu sau đây, và hy vọng sẽ nhận được chỉ thị của đồng chí về những vấn đề này.

1. Cử một hoặc 2 đồng chí Liên Xô tới Việt Nam để tìm hiểu và nghiên cứu thực trạng tại chỗ. Nếu như các đồng chí đó biết tiếng Pháp, họ có thể thể giao tiếp với một tầng lớp rộng rãi. Mất khoảng mười ngày để đi từ Bắc Kinh tới chỗ chúng tôi.

2. Chúng tôi muốn gửi 50 - 100 học sinh sang Liên Xô học tập, họ đã có trình độ văn hóa lớp 9 ở Việt Nam, một vài người trong số họ là đảng viên và những người khác chưa phải là đảng viên, độ tuổi của họ từ 17 - 22. Đồng chí có nhất trí về vấn đề này không?

3. Chúng tôi muốn nhận từ các đồng chí 10 tấn thuốc kí ninh (thuốc chống sốt rét) cho quân đội và dân thường, có nghĩa là cứ nửa năm nhận 5 tấn.

4. Chúng tôi cần những loại vũ khí sau đây :
a) Pháo binh phòng không 37 li cho 4 trung đoàn, tổng số là 144 khẩu và 10 cơ số đạn cho mỗi khẩu pháo.
b) Pháo trận địa 76,2 li cho 2 trung đoàn, tổng số là 72 khẩu và 10 cơ số đạn cho mỗi khẩu.
c) Súng máy phòng không 12,7 li cho hai trung đoàn, tổng số là 200 khẩu và 10 cơ số đạn cho mỗi khẩu.

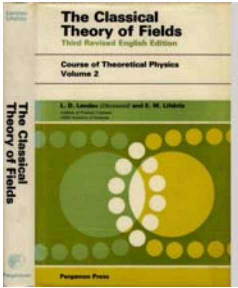
Sau khi nhận chỉ thị của đồng chí về những vấn đề trên, tôi dự định sẽ rời khỏi Moscou vào ngày 8 hoặc ngày 9 tháng 11 [1952].

Gửi tới đồng chí lời chào cộng sản và những lời chúc tốt đẹp nhất !
Hồ Chí Minh
30-10-1952

Hình 6: Thư của Hồ Chí Minh gửi đến Joseph Stalin

b. *Cách mạng văn hóa ở Trung Quốc* (1966-1976). Với sự phân kỳ về ý thức hệ cộng sản, *Chiến tranh biên giới Trung-Xô* xảy ra năm 1969. Lúc này TQ đã không còn theo con đường của Stalin và tự lèo lái đất nước mình theo Tư tưởng Mao Trạch Đông. Do vậy phong trào Cách mạng văn hóa được phát động, nó khiến cho xã hội TQ bị xáo trộn nghiêm trọng. Việt Nam mặc dù không theo mô hình *Cách mạng văn hóa* của TQ như mô hình *Cải cách ruộng đất*, nhưng ám ảnh của phong trào *Nhân văn Giai phẩm* (1955-1958) và hàng trăm lưu học sinh VN ở TQ hồi hương trong nỗi lo lắng tình hình cực đoan ở TQ cũng khiến cho TTĐ chưa thuận lõi để giảng dạy ở Việt Nam.

Cần nhắc thêm rằng, sau khi Stalin chết (1878-1953), các công trình của Einstein đã được dịch sang tiếng Nga. Nó là các tác phẩm đầu tiên của Enstein được dịch ra tiếng nước ngoài. Sự thù địch của Liên Xô đối với TTĐ xem như đã hoàn toàn được xóa bỏ [28]. Một ví dụ tiêu biểu là Quyển 2 mang tên *Lý thuyết trường cổ điển* trong series *Giáo trình vật lý lý thuyết* do Landau và Lifshitz biên soạn đã mô tả tường tận về thuyết tương đối[31] (Hình 7). Phòng trào *Cách mạng văn hóa* ở TQ chấm dứt vào năm 1976 sau khi “*Tứ nhân ban*” bị bắt. Thuyết tương đối từ đó đã được đối xử công bằng trở lại.



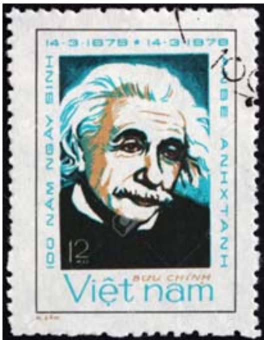
Hình 7: Lý thuyết trường cổ điển
(Giáo trình vật lý lý thuyết, quyển 2, Landau & Lifshitz, 1951)

Do vậy từ 1960 – 1975, người ta có thể tin rằng TTĐ vẫn chưa được phổ biến rộng rãi ở miền Bắc.

4. *Thời kỳ sau 1975*

Ngày 30-4-1975, Chiến tranh Đông dương lần II (Chiến tranh Việt Nam) chấm dứt, Việt Nam hoàn toan thống nhất.

Thuyết tương đối đã được giảng dạy ở các giảng đường đại học Việt Nam từ năm 1976. Người viết bài này đích thân đọc qua giáo trình “*Cơ vật lý*” do Nguyễn Hải, giáo sư Vật lý Địa cầu, soạn thảo cho sinh viên vật lý năm thứ 1 của Đại học Tổng hợp TpHCM, in bằng roneo, xuất bản năm 1976. Mặc dù Chiến tranh Biên giới Việt – Trung xảy ra 2/1979, nhưng Bưu chính Việt Nam cùng năm ấy cũng phát hành tem kỷ niệm 100 năm ngày sinh của Albert Eistein. (Hình 8)



Hình 8: Tem về 100 năm ngày sinh của Eistein

Do vậy Thuyết tương đối của Albert Einstein có thể ước đoán có mặt từ Việt Nam khoảng đầu thập niên 1970.

IV. NHẬN XÉT VÀ THẢO LUẬN

Nhiều người cho rằng không hiếm giáo sư lỗi lạc trong lớp trí thức miền Nam, họ có đầu óc độc lập và chịu dấn thân phát triển nước nhà. Chính họ góp phần đưa VNCH lên vị thế lò đào tạo 3/4 số kỹ sư trong toàn vùng ĐNA. Nếu có hoàn cảnh

thuận lợi, có lẽ thế hệ trí thức quốc gia này đã mang lại nhiều thăng hoa cho xứ sở [29]. Hơn thế nữa, có người còn nghĩ nếu hiệp định Paris 1973 được thi hành nghiêm chỉnh, thực hiện những điều khoản đã thỏa thuận về "hòa giải và hòa hợp dân tộc", miền Nam Việt Nam dưới một chính quyền mới sau cuộc tổng tuyển cử, đã có triển vọng giàu mạnh không thua kém Nam Hàn, Đài Loan hay Singapore và đại học miền Nam cũng từng đạt được "đẳng cấp quốc tế." Kết quả này cũng chắc chắn đã diễn ra, dù chậm trễ hơn nhiều năm sau khi đất nước thống nhất, nếu đường lối "đổi mới" thật sự của những nhà lãnh đạo có tầm nhìn như Nguyễn Cơ Thạch hay Võ Văn Kiệt không bị trở ngại trên bước đường thực hiện[20].

Không nhìn qua lăng kính chính trị, chỉ nhìn từ góc độ khoa học - kỹ thuật (KHKT), hầu hết người ta đều đồng ý rằng tiến bộ KHKT và công nghệ luôn đóng một vai trò quan trọng trong việc hồi phục và canh tân đất nước.

Sau khi bại trận ở Thế chiến II (1945), nhờ sự giúp đỡ của Mỹ (1945 - 1952), sau 23 năm (1968) "*Huyền diệu Nhật Bản*" (*The Japanese Miracle*), nước Nhật trở thành một nước công nghiệp phát triển với tổng sản lượng quốc nội (GDP) hàng thứ 3 thế giới.

Sau chiến tranh Hàn quốc chấm dứt (1950-1953), Nam Hàn còn là một nước nghèo nàn và lạc hậu, chỉ 8 năm sau (1961) và kéo dài suốt 32 năm "*Kỳ diệu sông Hàn*" *(Miracle on the Han River*), Hàn Quốc đã trở thành nước công nghiệp phát triển và có nền kinh tế đứng thứ 3 châu Á, thứ 11 thế giới.

Sau khi Đặng Tiểu Bình cho phép Shēnzhèn (Thẩm Quyến) phát triển thành Đặc khu kinh tế (1979), chỉ sau 31 năm (2010), Trung Quốc trở thành quốc gia có GDP lớn thứ 2 thế giới, hơn cả Nhật Bản và Nam Hàn.

Sau khi thống nhất (1975), gần 43 năm (2018) xây dựng và phát triển, Việt Nam vẫn đang thuộc nước có thu nhập trung bình thấp và có GDP khá khiêm tốn với các nước Đông Á kể trên, mặc dù nhiều thành tựu "*Huyền diệu Việt Nam*" đã thực hiện được như xây dựng cầu vượt sông Mekong cùng nhiều thành tích nâng cao dân trí và đời sống dân sinh trong nước.

Chỉ lấy trường hợp của TTĐ (sau này có thể là Cơ lượng tử) trong vật lý hiện đại làm ví dụ, trong khi các nước Đông Á chỉ mất khoảng 4-20 năm để du nhập và truyền bá TTĐ, Việt Nam phải cần hơn 60 năm mới thấy TTĐ có mặt ở Việt Nam (Hình 9). Gần 70 năm sau (1976) TTĐ mới được giảng dạy và nghiên cứu tại các trường đại học Việt Nam. Do vậy sự thua kém về khoa học kỹ thuật và công nghệ phần nào lý giải vì sao Việt Nam vẫn có sự cách biết khá xa với sự vươn lên và giàu mạnh của Nhật Bản, Hàn Quốc và Trung Quốc. Để có sự thay đổi về bản đồ khoa học-kỹ thuật và thứ hạng đóng góp GDP của Việt Nam so với khu vực và thế giới, lịch sử không thể lập lại, người tài giỏi về khoa học-kỹ thuật cần có điều kiện để phát huy và đóng góp cho cộng đồng và đất nước.

Quốc Gia	Năm du nhập của TTĐ	Số năm so với sự xuất hiện của TTĐ (1905)
Nhật	1909	4
Hàn	1922	17
Trung Quốc	1917	12
Việt Nam	1970	65

Hình 9: Năm tiếp nhận và du nhập của Thuyết tương đối (1905)

Phạm Xuân Yên, giáo sư vật lý ở Pháp, cho rằng: "muốn có những nhà khoa học tên tuổi tại quê nhà để đóng góp cho sự phát triển, xã hội cần có cơ sở hạ tầng tri thức tốt, hiện đại; có những thể chế học thuật phù hợp với quy luật phát triển của khoa học trên thế giới. Người làm khoa học cần phải có đam mê, tận tuy. Nhà nước cũng cần bảo đảm cho nhà khoa học đủ sống, và có quỹ để phát triển ngành mình, kết nối thế giới. Không có những điều kiện đó, khoa học sẽ bó tay, sẽ không thể có nền khoa học quốc gia, mà chỉ có những cá nhân riêng lẻ, và phải dựa vào môi trường nước ngoài như hiện nay". Người viết bài báo này cũng rất đồng cảm với nhận xét trên.

V. KẾT LUẬN

Việc ba nhà khoa học gồm Rainer Weiss, Barry C. Barish, Kip thắng giải thưởng Nobel 2017 đã khơi gợi cho người viết tìm hiểu về quá trình sự du nhập của TTĐ của Einstein vào Việt Nam. Bài viết có những kết luận sau:

- So với các nước Đông Á, TTĐ du nhập vào Việt Nam muộn hơn nhiều.
- Trong vòng 4-20 năm kể từ lúc TTĐ được công bố, các nước Đông Á đã tiếp nhận TTĐ khá dễ dàng, Việt Nam cần hơn 60 năm để TTĐ được giảng dạy và nghiên cứu tại giảng đường đại học.
- Sự du nhập của TTĐ vào Việt Nam chịu ảnh hưởng của các cuộc Chiến tranh Động dương lần I (1945) và lần II (1975). Mãi sau đất nước thống nhất, TTĐ mới thật sự có mặt tại VN.
- Các biến động xã hội ở Liên Xô, Trung Quốc, Mỹ cũng ảnh hưởng gián tiếp vào quá trình tiếp nhận TTĐ ở VN ở miền Bắc và miền Nam.
- Ý kiến rằng nếu nền giáo dục miền Nam được tiếp tục phát huy, khoa học kỹ thuật Việt Nam có thể sánh vai cùng Đông Á và dẫn đầu trong ĐNA là một kết luận chưa vững chắc, điều này được minh họa bằng việc tiếp nhận TTĐ ở VN so với các nước lân bang.
- Việc tiếp nhận hơi muộn của TTĐ (hay cơ lượng tử) nói riêng và vật lý hiện đại nói chung có mối tương quan trực tiếp tới sự phục hồi và phát triển kinh tế đất nước.
- Bài toán về nguồn nhân lực khoa học-kỹ thuật cũng được đề cập và kiến nghị với mục đích tìm về quá khứ, phát triển tương lai nhằm thúc đẩy quá trình canh tân đất nước.

REFERENCES

[1] https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/2017/. (Truy cập 31/7/2018).

[2] A. Hey, P. Walters, The New Quantum Universe. Cambridge University Press, 2003, p. 227, ISBN 978-0-521-56457-1.

[3] K. Pelogia, C. A. Brasil, "Analysis of the Jun Ishiwara's "The universal meaning of the quantum of action", 2017, https://arxiv.org/pdf/1708.04676.pdf. (Truy cập 01/08/2018).

[4] J. Adler, "When Einstein visited Japan", Smithsonian Magazine, 2018,

https://www.smithsonianmag.com/history/albert-einstein-visited-japan-180968737/. (Truy cập 01/08/2018)

[5] Z. Ghim, “Einstein and Theory of Relativity in Korea during the 1920s”, Intl. Conf., 2006, https://pcst.co/archive/pdf/Ghim_PCST2006.pdf. (Truy cập 01/08/2018)

[6] S.Y. Kim, “Einstein's theory of relativity and the theory of relativity in the early 1920's”, Journal of Study on the Historical Problems, Vol. 1, Issue 27, 2012, pp. 33-62.
https://www.krm.or.kr/krmts/search/detailView.html?dbGubun=SD&category=ResearchPaper&m201_id=10022879&local_id=10052837
(in Koean) (Truy cập 01/08/2018)

[7] D. Hu, “The reception of relativity in China”, ISIS, Vol. 98, No. 3, pp. 539-557, 2007. The University of Chicago Press Journals.

[8] G.N. Lewis, R.C. Tolman, “The principle of relativiy, and non-Newtonian mechanics”, London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science, Vol. 18, pp. 510-523. 1990.

[9] D. Hu, “Organized criticism of Einstein and relativity in China, 1949-1989”, Historical Studies in the Physical and Biological Sciences, Vol 34, Np. 2, pp. 311 - 338, 2004. University of California Press.

[10] А. А. Жданов, “Выступление На Дискуссии По Книге Г. Ф. Александрова «История Западноевропейской Философии»”, 24 Июня 1947. Осударственное Издательство Политической Литературы,1952.
http://imwerden.de/pdf/zhdanov_vystuplenie_po_povodu_knigi_aleksandrova_1952_text.pdf (truy cập 8/9/18)

[11] А.Д. Александров, Релятивистская Физика. Глава XI, https://scepsis.net/library/id_1658.html (truy cập 8/9/18)

[12] 江菲,“爱因斯坦反动:文革批"相对论"闹剧”, 2005-0-18,
http://culture.people.com.cn/GB/40479/40480/3549856.html (truy cập 8/9/18)

[13] G. P. Kelly, “Colonial Schools In Vietnam, 1918 to 1938”, Proceedings of the Meeting of the French Colonial Historical Society, Vol. 2, pp. 96-106, 1977.
https://www.jstor.org/stable/pdf/42953192.pdf

[14] Viện Đại học Đông Dương. Wikipedia
https://vi.wikipedia.org/wiki/Vi%E1%BB%87n_%C4%90%E1%BA%A1i_h%E1%BB%8Dc_%C4%90%C3%B4ng_D%C6%B0%C6%A1ng (truy cập 9/1/18)

[15] A Colonial University for South-East Asia? The Indochinese University in Hanoi (1906-1945),
https://kyotoreview.org/yav/indochinese-colonial-university-for-south-east-asia/ (truy cập 9/1/18)

[16] Ngụy Hữu Tâm, “Về người sáng lập ngành vật lý ở nước ta”
https://kontumquetoi.com/2016/05/11/con-trai-cua-gs-nguy-nhu-kontum-viet-ve-cha-minh-nguy-huu-tam/

[17] Ngô Đăng Tri, “Giáo dục Việt Nam thời kỳ 1945 – 1954: Diễn trình, thành tựu và kinh nghiệm”
https://vnu.edu.vn/home/?C1635/N4193/Giao-duc-Viet-Nam-thoi-ky-1945-%E2%80%93-1954:-Dien-trinh,-thanh-tuu-va-kinh-nghiem.htm (truy cập 9/1/18)

[18] Huy Thiếu Huyền, Dương Thị Thanh Hải: “Giáo sư Trần Văn Giàu: Một Nhà khoa học lỗi lạc”, Khoa Lịch sử, ĐH Vinh, Tạp chí KHCN Nghệ An, Số 2, 2017.

[19] Phạm Đạo, “Đôi nét về Khu học xá Trung Ương”, Hà Nội, 2016.
http://khoaspdbkhuhocxa1952.blogspot.com/2016/04/gioi-thieu-khai-quat-ve-khu-hoc-xa-tu.html

[20] Lê Xuân Khoa, “Đại học miền Nam trước 1975: hồi tưởng và nhận định”, Irvin, Calif., USA. 2010.
https://nghiencuulichsu.com/2016/12/24/dai-hoc-mien-nam-truoc-1975-hoi-tuong-va-nhan-dinh/

[21] Bình Nguyên, “Ngày xuân hồi trưởng về Khoa học đại học đường”.
https://docvui-suynghi.net/bai-nen-doc-m/bnd-2016/bnd512/

[22] Feynman, Leighton, Sands, “The Feyman Lectures on Physics, Vol. 1, Ch. 15
http://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_15.html

[23] TTXVN, “55 năm khu ho5x cá Trung Ương – cái noi của nền giua1o du5cca1ch mạng Việt Nam”. Báo Nhân Dân điện tử
http://www.nhandan.com.vn/chinhtri/item/10973702-.html

[24] Olga Kdor, “How China used schools to win over Hanoi”, 16-01-2018, New York Times
https://www.nytimes.com/2018/01/26/opinion/how-china-used-schools-to-win-over-hanoi.html

[25] 张一平,“三十年来中国土地改革研究的回顾与思考”,中共党史研究 2009 年第 1 期, p. 110−119
http://www.hprc.org.cn/pdf/ZGDS200901016.pdf
(Trương Nhất Bình, “30 năm hồi tưởng và suy ngẫm về nghiên cứu cải cách thổ địa”, Tạp chí Nghiên cứu lịch sử đảng Trung Cộng, tr. 110-119, Kỳ 1, năm 2009).

[26] Marangé Ce1line, “Le communisme vietnamien (1919-1991)”, Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), Paris, pg. 193-195, 2012

[27] Trần Quốc Vượng, “*Cảm thức về thời gian và Tết Nguyên Đán*”, Tạp chí Di sản văn hóa phi vật thể, Số 1 (14), 2006.

[28] Alexei Kojevnikov, “*Einstein and Soviet Ideology*”, Physics Today 55, 9, 59, 2002.
https://physicstoday.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.1522218

[29] suphamk2dalat, “*Hệ thống giáo dục tại miền nam trước 1975 nhan bản – dân tộc – khái phóng*”,
https://suphamk2dalat.wordpress.com/2012/09/14/he-thong-giao-duc-tai-mien-nam-truoc-nam-1975-nhan-ban-dan-toc-va-khai-phong/ (truy cập 1/9/2018)

[30] Báo Sài gòn tiếp thị, “*Nhà vật lý người Việt tại Pháp với 100 nghiên cứu uy tín*”,
https://news.zing.vn/nha-vat-ly-nguoi-viet-tai-phap-voi-100-nghien-cuu-uy-tin-post131070.html (truy cập 17/9/2018)

[31] Landau, Lifshitz, “*The classical theory of fields*”, Course of theoretical physics, vol. 2, 1951.
https://archive.org/stream/TheClassicalTheoryOfFields/LandauLifshitz-TheClassicalTheoryOfFields#page/n3
(truy cập 17/9/2018)